Proyecto Piloto de Justicia Ambiental
Monitoreo del Aire en Parlier
Primer Informe de Avances

Junio 2006

Resumen

Como parte del Plan de Acción de Justicia Ambiental de la Agencia de Protección Ambiental de California, el Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR) está conduciendo un proyecto piloto enfocado en las concentraciones de pesticida en el aire de Parlier. Inicialmente, el DPR trató de obtener respuesta a tres preguntas principales:

- Están expuestos los residentes de Parlier a los pesticidas,
- Si lo están, a cuáles pesticidas están expuestos y en qué cantidades, y
- Las cantidades de pesticidas encontradas exceden los niveles que son preocupantes para la salud humana, particularmente para la de los niños.

El Grupo Asesor Local de Parlier (Parlier Local Advisory Group, LAG) formado por DPR para aconsejar al proyecto agregó cuatro metas adicionales:

- Informar a la comunidad acerca del proyecto.
- Evaluar el riesgo de los pesticidas comparado con otros contaminantes monitoreados.
- Reducir el riesgo de los pesticidas.
- Continuar lo que se encuentre. Por ejemplo, DPR podría entregar capacitación y ayuda técnica a los productores para estimularlos a emplear alternativas menos tóxicas o, si encontramos problemas con respecto a la salud, DPR puede aplicar controles más estrictos en ciertos usos problemáticos.

Este es el primero de una serie de informes de avance que describen el estado del proyecto e incluye los resultados preliminares del monitoreo desde el 1 de enero hasta el 31 de marzo, 2006. En este informe, los resultados de progreso son preliminares y están sujetos a cambios después de un análisis detallado de control de calidad de los datos. Los datos se colectarán hasta el final del proyecto para asegurar el control de calidad, pero no se analizarán completamente hasta terminar el monitoreo del aire en diciembre del 2006. El análisis de estos datos puede resultar en modificaciones a la información en este informe de progreso.

El DPR, con ayuda de otras agencias, está monitoreando tanto pesticidas como otros contaminantes. La mayoría de los monitoreos de pesticidas son durante tres días consecutivos, cada semana en tres escuelas primarias en Parlier: Martínez (en la parte noroeste de la ciudad), Benavídes (central), y Chávez (sureste). El monitoreo empezó en enero del 2006 y continuará hasta el final de diciembre del 2006.

Normas de salud estatal o federal que se pueden hacer cumplir, no han sido establecidas para muchos pesticidas en el aire. En este tipo de proyectos, típicamente el DPR desarrolla niveles de

evaluación médica para cada pesticida para ayudar a determinar cuándo sería prudente evaluar el efecto potencial en la salud por exposición a productos químicos. Por si mismo, un nivel de evaluación médica no indica la presencia ni ausencia de un peligro, pero detecciones por sobre un punto de nivel de evaluación médica apuntan a la necesidad de una evaluación adicional.

En los tres primeros meses de monitoreo, los principales descubrimientos fueron:

- De los 37 pesticidas o productos de degradación para los cuales hubo resultados, 11 de ellos fueron detectados en uno o más de las 242 muestras (117 muestras para isotiocianato de metilo, 117 muestras para otros 30 pesticidas, 8 muestras para compuestos volátiles orgánicos) colectadas y analizadas. Las detecciones de tres pesticidas adicionales probablemente no se deben a fuentes por aplicación de pesticida.

- Sólo el compuesto orgánico volátil acroleína excedió los niveles de evaluación médica, pero las concentraciones fueron similares aquéllas que se encuentran en otras áreas del estado. Las detecciones de acroleína probablemente no se deben a fuentes debido aplicación de pesticida.

- El xileno, fué el pesticida de concentración más alta (4,200 nanógramos por metro cúbico, [0.99 partes por billón], por debajo del nivel de evaluación médica de 900,000 nanógramos por metro cúbico [200 partes por billón]. Sin embargo, las fuentes no relacionadas con aplicación de pesticidas sino debido a la gasolina, pinturas, y limpiadores (de tintorería) pueden ser responsables de la mayor parte de las concentraciones detectadas de xileno. El producto químico con la concentración más alta resultó probablemente debido al uso de 1,3-dicloropropeno como un pesticida (1,640 nanógramos por metro cúbico [0.37 partes por billón] detectado, con un nivel de evaluación médica de 68,000 nanógramos [15 partes por billón])

- Diazinon, fue el pesticida con concentraciones más cercanas al nivel de evaluación médica (75 por ciento del nivel de evaluación médica para una exposición aguda).

- DPR detectó el cloropirifós como el más frecuente (el 100 por ciento de 117 muestras). La máxima concentración de cloropirifós detectada fue de 150 nanógramos por metro cúbico [0.011 partes por billón], 12 por ciento del nivel de evaluación médica.

- No menos de 8 pesticidas o productos de degradación fueron detectados en un día y localidad determinada (tres pesticidas adicionales fueron debido a fuentes no relacionadas con aplicación de pesticida), y 82 por ciento de las 117 localidades y días (3 localidades x 39 días) monitoreados tuvieron concentraciones detectables de más de un pesticida.